

## 본인부담제도가 의료급여 1종 수급권자의 의료이용에 미치는 영향

홍 선 우<sup>1)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

2006년 10월 10일 보건복지부는 의료급여 제도의 잘못된 운영에 대해 언론과 국민들께 제출하는 공개적인 반성문이라며 “의료급여 제도혁신에 대한 국민보고서”를 발표하였다(보건복지부, 2006). 의료급여제도의 상황과 문제점, 혁신방안에 대한 장관의 발표는 당시 보건복지부의 의료급여제도 혁신 방안을 놓고 시민사회, 학계, 정치권의 반발이 심한 상태에서 나온 것이었기 때문에 국민들의 관심을 끄는 계기가 되었다. 1977년에 도입된 의료급여제도는 저소득계층의 보건·복지증진을 위하여 그동안 대상자와 급여범위를 지속적으로 확대해 왔으며 그 결과 2008년 4월 수급권자 수는 185만 2천명(전체 국민 3.8%)에 달하고 의료급여 총 진료비는 4조 2,238억 원에 이르렀다. 이런 속도라면 2015년에는 총 진료비가 20조 5천억 원에 달할 것으로 추정되었으며(건강보험심사평가원, 2008) 이러한 진료비의 급격한 증가는 의료급여제도의 재정위기를 초래하여 제도의 지속가능성에 문제가 제기되었다.

사실 의료급여제도의 위기는 어제 오늘 대두된 문제가 아니며 우리나라만의 문제도 아니다. 의료비의 상승 특히 의료급여제정의 급증은 국가의 재정과 직결되기 때문에 세계 각국이 효과적인 해결을 위해 노력하고 있다. 무엇보다도 불필요한 의료수요를 적절하게 제한하는 효과적인 수단으로 환자에게 의료비의 일부를 부담하게 하는 본인부담제(cost sharing)를 도입 또는 확대하고 있다. 우리나라 의료급여의 경우 적용

대상자의 확대, 노인 인구의 증가, 수가인상 및 급여범위 확대, 신 의료기술의 이용 등 자연적인 증가 부분 외에도 제한 없는 의료이용 허용과 별도의 본인부담금이 없는 데에 따른 1종 수급권자의 도덕적 해이 등의 결과로 진료비가 증가된 측면이 있어(신현웅, 신영석, 황도경, 김세라와 윤석준, 2007) 수급권자들의 비용의식 제고 및 도덕적 해이 방지를 통한 의료급여재정 절감을 위해 2007년 7월 1일부터 1종 수급권자의 외래 진료비와 약값에 본인부담제가 도입되었다.

그간 의료이용에 대한 연구는 보건·의료정책 수립의 기초자료로서 국내외적으로 활발한 연구가 이루어져 왔으나 우리나라 의료급여 수급권자의 의료이용에 대한 연구는 의료이용 양상이나 의료이용 경로, 지역간 차이, 의료이용 영향요인을 비롯한 몇 편의 정책보고서(김의숙 등, 2007; 김세라, 최지숙과 김진희, 2006; 신영석, 최병호, 신현웅, 황도경과 윤석준, 2005; 신용애 등, 2008)에 그치고 있으며, 특히 최근에 시행된 본인부담제가 1종 수급권자의 의료이용에 어떠한 영향을 미쳤는지를 밝힌 연구는 아직 없다.

의료급여 수급권자는 본인부담금이 없는 상태에서도 높은 의료이용 장벽을 가지고 있다. 경제적으로 취약한 Medicaid 수급자가 민간보험을 갖고 있는 중산층 또는 고소득층에 비해 지불총액은 작지만 오히려 수입의 더 많은 부분을 비급여 의료비로 지출하고 있다(Ku, 2003; Ku & Broadus, 2005; 신영석 등, 2005). 또 교통비나 비급여에 대한 실질적인 자기부담금(out-of-pocket expense)으로 인한 경제적 부담때문에 질병치료를 포기하는 수급자도 있는 것으로 밝혀졌다(Blazer, Landerman, Fillenbaum, & Horner, 1995). 따라서 수급자의 의료비 본인부

주요어 : 본인부담제, 의료급여 수급권자, 의료 이용

1) 서울대학교 박사학위논문(의정부)의 일부임 (교신처 E-mail: swhongks77@freechal.com)

투고일: 2009년 3월 11일 수정일: 2009년 3월 12일 심사완료일: 2009년 3월 13일

담 수준은 심리적 부담효과를 넘어 빈곤층에게 심각한 재정적 부담이 되고 있다.

또한 본인부담제 효과에 대한 논란도 끊임없이 지속되고 있다. 외래진료 또는 조제약에 대한 본인부담제 시행 후에 외래내원과 조제약의 감소로 인한 총 진료비 감소효과를 보고한 연구(Hartung et al., 2008; Nelson, Reeder, & Dickson, 1984; Stuart & Zacker, 1999)가 있는가 하면 본인부담제 시행 후 외래방문 또는 조제약은 감소하였지만 서비스 당 의료비 지출이 증가됨으로써 총 진료비는 변함이 없는 것으로 나타난 연구도 있다(Cole, Norman, Weatherby, & Walker, 2006; Wallace, McConnel, Gallia, & Smith, 2007). 또 필수적인 투약의 감소로 인한 응급실 방문이나 입원, 시설입소 등 다른 영역의 의료이용이 크게 증가함으로써 총 진료비는 오히려 증가한 것으로 나타난 연구(Helms, Newhouse, & Phelps, 1978; Tamblyn, Laprise, & Hanley, 2001)도 있어 본인부담제가 반드시 진료비를 감소시키지는 않았다. 특히 Kim, Ko 및 Yang (2005)은 고소득층 환자들은 본인부담제에 민감하지 않으며 오히려 의료이용이 필요한 저소득층 환자가 본인부담에 더 민감하게 반응하였으므로 우리나라의 본인부담제는 효과적으로 기능하지 않으며 의료서비스의 이용에 불평등을 초래할 뿐만 아니라 도덕적 해이를 감소시키지도 않는다고 주장하였다.

이러한 결과는 의료급여 수급권자를 대상으로 한 본인부담제는 취약한 저소득층 수급권자에게 경제적 부담을 가중시켜 의료의 접근성과 의료이용을 제한하여 빈곤층의 건강을 악화시키거나 건강불평등을 심화시킬 수도 있음을 의미한다. 그러므로 수급권자의 의료이용 접근성을 유지하면서 적절한 의료이용을 유도하기 위해서는 현행 제도의 효과와 관련요인을 규명하는 연구가 필요하다. 이에 본 연구는 의료급여 1종 수급권자에게 도입된 본인부담제가 수급권자의 의료이용에 미친 영향을 밝힘으로써 제도를 보완하는데 필요한 기초자료를 제시하고자 한다.

연구의 구체적인 목적은 다음과 같다

첫째, 1종 수급권자의 본인부담제도시행 전후 의료이용의 차이를 파악한다.

둘째, 1종 수급권자의 본인부담제도시행 전후 의료이용 차이에 영향을 미친 요인들을 규명한다.

## 용어 정의

### ● 의료급여 수급권자

“의료급여 수급권자”란 「의료급여법」 제3조 제2항 및 동법 시행령 제3조의 규정에 의하여 의료급여를 받을 수 있는 자격을 가진 자로서 크게 1종 수급권자와 2종 수급권자로 구분되며 본 연구에서는 1종 수급권자를 대상으로 하였다.

### ● 본인부담제(Cost-sharing)

불필요한 의료수요를 적절하게 제한하고자 환자에게 의료비의 일부를 부담하게 하는 것을 비용분담 또는 본인부담제라고 한다. 우리나라 의료급여 수급권자에게 적용된 방식은 정액부담제(copayment)로서 이는 의료이용의 내용이 어떠한간에 이용하는 의료서비스 건당 일정액만 소비자가 부담하는 방식이다.

### ● 의료 이용

의료이용은 건강문제 해결을 위해 의료인의 도움을 요청하는 행위를 말하며 광의적인 개념으로는 예방적 목적을 위해 의료기관을 이용하는 것까지 포함한다. 흔히 입원 일수, 의사 방문수, 투약일수, 침상제한일수, 가정간호서비스 이용 및 건강전문가 활용 등을 의미한다. 본 연구에서는 건강보험공단 청구 명세서상 기재된 2006년 후반기와 2007년 후반기 6개월간의 외래내원일수(약국방문은 제외), 외래진료비, 투약일수, 투약진료비, 총 진료비를 말한다. 투약일수는 약국에서 처방 받은 날짜를 말하며 입원과 외래에서의 투약은 제외되었다. 총 진료비는 진료비청구명세서 상에 기재된 후반기 6개월간 의료급여환자 진료에 소요된 의료기관의 의료급여 총비용으로 건강보험공단이 의료급여기관에 지급하는 보장기관 부담금과 비급여를 제외한 환자본인부담액을 합한 금액이다.

### ● 동반이환(cormorbidity 또는 Multimorbidity)

동반이환은 2개 이상의 질환을 동시에 앓는 상태를 말하며 사망률, 재원기간, 재입원을 등의 보건관련 결과측정지표로 사용된다. 환자의 보고 또는 진료기록상의 질환의 단순 개수는 동반이환 지표로 사용되며(Fortin et al., 2004) 본 연구에서는 질병의 중증도(severity)와 관계없이 조사당시 환자가 앓고 있는 질환의 개수를 말하며 0, 1, 2, 3, 4개 이상으로 구분하였다.

## 연구 방법

### 연구 대상 및 자료 수집 절차

본 연구에 활용된 자료는 2007년도 보건복지부와 한국보건복지인력개발원 주관의 “의료급여 제도변화에 따른 수급자의 의료이용 및 건강실태” 조사자료 중 일부이다. 이 자료는 건강조사와 수급권자의 실질적인 의료이용 자료를 연계한 것으로 건강 설문조사는 2007년 12월 12일부터 2008년 1월 15일까지 전국 232개 시군구의 의료급여 관리사에 의한 직접면접으로 이루어졌으며 의료이용은 2006년 후반기와 2007년 후반기 6개월간의 실제 의료이용에 대한 국민건강보험공단의 의

료급여 청구 자료이다. 조사당시 표본추출은 전국 232개 시군구를 11개 텔레케어 지역과 221개 일반지역으로 구분하고 이를 다시 일반대상자와 집중관리대상자로 구분하여 텔레케어 지역에서 1,000명(일반 670명/집중 330명), 일반지역에서 5,000명(일반 3000명/집중 2000명)을 추출하되, 대상자를 대도시, 중소도시, 군지역으로 구분한 후, 다시 지방자치단체별, 1종, 2종으로 구분하여 주민등록 순으로 정렬한 후 계통수 추출하였다. 본 연구에서는 1종 수급권자 2,510명이 연구대상이며 이는 원 자료 4116명중 2종 수급권자와 분석변수에 누락이 있거나 수급기간이 1년 미만인 자 및 본인부담제 적용제외인 차상위 1종 등을 제외한 것이다. 제도시행 전 의료이용 차이의 영향요인 파악은 제도시행 전에 의료이용 경험이 있는 사람들만 분석대상으로 하였다.

## 연구 도구

### ● 동반이환

2개 이상의 질환을 동시에 앓는 상태로 정의된다. 본 연구에서는 “현재 앓고 계신 병이 있습니까?”와 “병명과 언제부터 그 병을 앓고 계신지 적어 주십시오”에 대한 응답으로 건강조사 시 의료급여 관리사가 기재한 의사로부터 진단받은 병명을 기준하여 앓고 있는 질환의 개수 0, 1, 2, 3, 4개 이상으로 구분하였다.

### ● 건강관련 삶의 질

신용애 등(2008)의 연구에서 개발된 의료급여 수급권자를 위한 건강관련 삶의 질 도구로 측정되었다. 이는 원래 현재 건강상태에 대한 인식, 신체 증상, 신체적 기능, 정서적 기능, 사회적 기능 등의 9개 차원의 총 30 문항으로 모두 5가지 반응 선택을 가지는 Likert 척도로 제작되었으며 점수가 높을수록 좋은 건강 상태를 의미한다(1점 : 항상 그렇다, 2점 : 자주 그렇다, 3점 : 보통이다, 4점 : 별로 그렇지 않다, 5점 : 전혀 그렇지 않다 단, 건강상태인식 및 건강변화 항목은 역산).

## 자료 분석 방법

자료 분석은 PC-SAS 통계 9.1.3 package를 이용하였다.

본 연구 자료가 비비례 층화 계통표출(Disproportional stratified systematic sampling)에 의한 계층과 동등하지 않은 가중치를 가진 표본조사자료(sample survey data)이므로 전체 의료급여 수급권자를 대표하는 결과로 해석될 수 있도록 표본설계(sample design)를 분석에 고려하여(Siller & Tompkins, 2006) SURVEYFREQ procedure, SURVEYMEANS procedure, SURVEYREG procedure를 이용하였다.

- 대상자의 일반적 특성과 연구변수의 특성을 파악하기 위하여 SURVEYFREQ procedure와 SURVEYMEANS procedure를 이용하여 기술 통계를 시행하였다.
- 회귀분석에 앞서 다중공선성(multicollinearity) 여부를 확인하기 위하여 연구변수들 간의 상관관계 분석(Pearson Correlations Analysis) 및 분산팽창지수(variance inflation factor, VIF), 더빈-왓슨검정(Durbin-Watson test)을 시행하였으며 그 결과 어떠한 변수 간에도 다중공선성의 문제가 없음이 확인되었다.
- 제도시행 전후 의료이용(외래내원일수/외래진료비, 투약일수/투약진료비, 총 진료비)의 차이 확인은 SURVEYMEANS procedure를 이용한 paired t-test를 실시하였다.
- 제도시행 전후 의료이용 차이의 원인을 파악하기 위하여 개인속성 요인, 가능요인, 의료요구, 건강행위 요인 등의 다양한 변수들을 설명변수로 하고 제도시행 전후 의료이용의 전후차이를 종속변수로 하여 서베이 다중회귀분석을 시행하였다.

## 연구 결과

### 일반적 특성

전체 대상자는 1종 수급권자 2,510명이며 남자 832명(33.8%), 여자 1,678명(66.2%)으로 여자가 남자보다 두 배 정도 많았다. 18세 이상 1종 수급권자의 평균연령은 61.7세(S.E 0.49)로 남자는 55.9세, 여자는 64.6세이며 남녀 간 평균연령에 큰 차이가 있었다. 이는 1종 남자 수급권자의 63.1%가 65세 이하인 반면 여자의 경우 그 반대로 64.1%가 65세 이상 노인인구에 해당됨에 있다. 결혼상태는 전체 대상자의 54.8%, 남자의 33.5%, 여자의 65.7%가 사별/이혼/별거 상태였다. 교육수준의 무학 비율은 여자의 경우 절반이상인 50.9%로서, 남자 22.4%에 비해 두 배 이상이고 반대로 고졸이상의 학력은 남자의 경우 32.7%로서 여자 15.7%의 두 배 이상이다.

연구대상자의 절반에 해당하는 50.3%가 7년 이상의 수급권 혜택을 받아왔으며 대도시(41.9%) 거주자가 군지역(21%)의 두 배정도 많았다. 대상자의 93.8%가 직업이 없으며 비정기적 직업을 포함하더라도 남자의 10%, 여자의 4.2%만이 직업을 가지고 있었다. 전체 대상자의 40.8%(남자: 30.4%, 여자: 46.2%)가 혼자 사는 것으로 나타났으며 남자의 60.9%, 여자의 69.3%가 월평균 가구 소득 50만 원 이하에 해당하였다.

전체 대상자의 34.1%가 장애를 가지고 있는 것으로 나타났으며 특히 남자 수급권자의 장애비율이 높았다(47.7%). 장애 유무뿐만 아니라 장애의 정도에 있어서도 남녀 간 뚜렷한 차이가 있어 남자의 40.6%, 여자의 20.2%가 고도장애(1-3등급)를 가진 것으로 나타났다. 연구대상자의 69.1%가 일상생활 및

<Table 1> General characteristics of the study subjects

Variables	Total(N=2510)		Male(N=832)		Female(N=1678)	
	N	%	N	%	N	%
<b>Age</b>						
18-64	956	45.1	416	63.1	540	35.9
65+	1554	54.9	416	36.9	1138	64.1
Mean(S.E)	61.7	(0.49)	55.9	(0.83)	64.6	(0.58)
<b>Marital status</b>						
Married	750	27.5	368	37.0	382	22.7
Bereaved/Divorced/Separated	1434	54.8	282	33.5	1152	65.7
Unmarried	326	17.7	182	29.6	144	11.6
<b>Education</b>						
No educated	1094	41.3	201	22.4	893	50.9
Elementary-Middle school	974	37.2	396	44.9	578	33.4
High school +	442	21.5	235	32.7	207	15.7
<b>Length of benefit</b>						
Before 1999	1341	50.3	419	44.7	922	53.1
2000 - 2003	933	36.6	329	40.5	604	34.7
2004 - 2006	236	13.1	84	14.8	152	12.2
<b>Region</b>						
Big City	965	41.9	327	39.6	638	43.0
Middle City	933	37.1	321	41.2	612	35.0
Country	612	21.0	184	19.2	428	21.9
<b>Job status</b>						
No	2397	93.8	776	90.0	1621	95.8
Yes(+ irregular)	113	6.2	56	10.0	57	4.2
<b>Cohabiting members</b>						
0	1095	40.8	249	30.4	846	46.2
1	934	36.5	395	42.6	539	33.4
2+	481	22.7	188	27.0	293	20.4
<b>Household income</b>						
< 500,000 Won	1698	66.4	500	60.9	1198	69.3
> 500,000 Won	812	33.6	332	39.1	480	30.7
<b>Disability</b>						
No	1586	65.9	414	52.3	1172	72.9
Moderate(G4-6)	232	7.0	85	7.1	147	6.9
Severe(G1-3)	692	27.1	333	40.6	359	20.2
<b>Limitation of ADL</b>						
No	736	31.0	240	29.5	496	31.8
Yes	1774	69.0	592	70.5	1182	68.2
<b>Multimorbidity</b>						
0-1	568	36.8	223	43.2	345	33.5
2-3	1367	51.1	432	47.0	935	53.1
4 +	575	12.1	177	9.8	398	13.3
<b>HRQOL score</b>						
< 90	1600	61.4	525	61.0	1075	61.6
> 90	910	38.6	307	39.0	603	38.4

Note; Analyses are weighted. Unweighted N=2,510

사회활동의 제한이 있었으며, 조사당시 평균 2-3개의 급만성 질환을 가지고 있었고 4개 이상의 동반이환 유병률도 12.1%에 이르는 것으로 나타났다. 한편 대상자의 61.4%가 건강관련 삶의 질이 평균 90 이하로 나타났으며 남녀 간 차이는 없었다<Table 1>.

### 본인부담제도 시행 전후 의료이용 차이

#### ● 외래 의료 이용

제도시행 전후의 외래의료이용을 비교한 결과 1종 수급권자의 6개월간 1인당 평균 외래내원일수는 제도시행 전 22.5일에서 제도시행 후 15.3일로 평균 7.15일(31.81%) 감소하였으

며 이 차이는 통계적으로 매우 유의하였다( $t=14.0, p<.001$ ). 제도시행 후 국민기초 1종 수급권자의 외래일수는 평균 6.98일(31.37%) 감소하였으나 국가유공자 및 이재민, 의사상자를 포함한 기타 수급권자(이하 기타 수급권자라 함)의 외래일수는 평균 9.09일(36.16%) 감소한 것으로 나타남으로써 기타 수급권자의 외래이용이 더 크게 감소한 것으로 나타났다.

제도시행 후 1종 수급권자의 6개월간 1인당 제도시행 전 평균 외래진료비는 54만 2천원이나 제도시행 후 37만 9천원으로 29.96% 감소하였으며 이 차이는 통계적으로 매우 유의하였다( $t=6.7, p<.001$ ). 특히 제도시행 후 국민기초 1종 수급권자의 외래진료비는 평균 28.85% 감소하였으나 기타 수급권자의 외래진료비는 평균 39.09% 감소한 것으로 나타났다

● 투약 의료 이용

1종 수급권자전체의 6개월간 1인당 평균 투약일수는 제도시행 전 137일에서 제도시행 후 119.2일로 평균 17.79일(12.98%) 감소하였으며 이 차이는 통계적으로 매우 유의하였다( $t=7.81, p<.001$ ). 즉, 국민기초 1종 수급권자의 투약일수는 12.80%, 기타 수급권자의 투약일수는 15.18% 감소하였고 이는 모두 통계적으로 유의하였다.

제도시행 전후 6개월간 1인당 평균 투약진료비는 통계적인 차이가 없는 것으로 나타났다( $t=1.82, p=0.069$ ). 즉, 제도시행 후 투약일수는 유의하게 감소하였으나 투약진료비 감소는 유

의하지 않은 결과를 보여주고 있으며 수급권자의 대부분인 국민기초 1종뿐만 아니라 기타 수급권자의 투약진료비 감소 또한 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다

● 총 진료비 차이

1종 수급권자의 6개월간 1인당 평균 진료비는 제도시행 전 148만 7천원에서 제도시행 후 113만5천원으로 평균 35만 1천원(23.64%) 감소하였으며 이는 통계적으로 유의하였다( $t=5.76, p<.001$ ). 즉, 국민기초 1종의 6개월간 평균 진료비는 제도시행 전 149만원에서 제도시행 후 114만 6천원으로 평균 34만 3천원(23.06%) 감소하였고 기타 수급권자의 총 진료비는 제도시행 전 145만 4천원에서 제도시행 후 101만 2천원으로 평균 44만 2천원(30.41%) 감소한 것으로 나타나 기타 수급권자의 총 진료비 감소폭이 더 큰 것으로 나타났다<Table 2>.

본인부담제도 시행 전후 의료이용 차이의 영향요인

● 외래일수 차이에 영향을 미치는 요인

제도시행 전후 외래일수 차이를 종속변수로 하는 서베이 다중회귀분석 결과 회귀식의 설명력  $R^2$ 는 2.8%에 지나지 않으나 모형은 매우 유의하였다( $F=3.40, p<.001$ ). 제도시행 전후 외래일수 차이에는 본인부담제도 외에도 성별, 연령, 직업유무, 동반질환 수, 건강관련 삶의 질이 영향을 미치는 것으로

<Table 2> Differences in health services utilization and costs before and after copayment (unit: days, won)

	N	2006.7.1 - 12.31		2007.7.1 - 12.31		Difference (2006-2007)		
		Mean	S.E.	Mean	S.E.	Mean	S.E.	t
<b>Outpatient days</b>								
NBLS <sup>a</sup>	2,296	22.25	0.68	15.26	0.52	6.98	0.53	13.28 ***
Others <sup>b</sup>	214	25.14	2.89	16.04	1.85	9.09	2.04	4.46 ***
Total	2,510	22.48	0.67	15.33	0.50	7.15	0.51	14.00 ***
<b>Outpatient expense</b>								
NBLS <sup>a</sup>	2,296	526,145	36,395	374,375	22,769	151,770	23,344	6.5 ***
Others <sup>b</sup>	214	722,753	189,052	440,201	90,204	282,552	138,807	2.04 *
Total	2,510	542,149	36,823	379,734	22,155	162,415	24,254	6.7 ***
<b>Medication days</b>								
NBLS <sup>a</sup>	2,296	137.78	3.35	120.14	2.94	17.64	2.36	7.47 ***
Others <sup>b</sup>	214	128.46	12.62	108.96	11.32	19.50	8.57	2.28 *
Total	2,510	137.02	3.25	119.23	2.85	17.79	2.28	7.81 ***
<b>Medication expense</b>								
NBLS <sup>a</sup>	2,296	391,378	11,646	362,917	18,365	28,461	17,806	1.6
Others <sup>b</sup>	214	356,181	39,905	307,991	34,016	48,190	29,570	1.63
Total	2,510	388,513	11,178	358,446	17,097	30,067	16,532	1.82
<b>Total expense</b>								
NBLS <sup>a</sup>	2,296	1,490,253	72,373	1,146,661	52,677	343,592	63,709	5.39 ***
Others <sup>b</sup>	214	1,454,729	344,713	1,012,311	179,150	442,418	211,561	2.09 *
Total	2,510	1,487,361	72,115	1,135,725	50,520	351,636	60,998	5.76 ***

Note; Analyses are weighted. \*  $p<.05$ , \*\*  $p<.01$ , \*\*\*  $p<.001$

<sup>a</sup> NBLS : Recipients of National Basic Livelihood Security

<sup>b</sup> Others : Recipients by other laws such as national merit recipients, human cultural assets, victims of disaster etc.

나타났다. 즉, 여자일수록, 연령이 많을수록, 무직자일수록, 동반질환수가 많을수록, 건강관련 삶의 질이 나쁠수록 제도 후 외래이용의 감소가 더 큰 것으로 나타났다. 특히 동반질환수는 전후 외래일수 차이에 가장 유의한 영향을 미치는 변수인 것으로 나타났다

● 투약일수 차이에 영향을 미치는 요인

제도시행 전후 투약일수 차이를 종속변수로 하는 서베이 다중회귀분석 결과 회귀식의 설명력 R<sup>2</sup>는 2.3%에 지나지 않으나 모형은 매우 유의하였다(F=2.70, p<.001). 제도시행 전후 투약일수 차이에는 본인부담제도 외에도 연령, 결혼상태가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 연령이 한 살 많을수록 투약일수는 0.37일 더 감소하였고, 유배우자에 비해 사별/이혼/별거인 경우 15.3일, 미혼인 경우 20.1일 더 많이 감소하는 것으로 나타났다.

● 총 진료비 차이에 영향을 미치는 요인

제도시행 전후 총 진료비 차이를 종속변수로 하는 서베이 다중회귀분석 결과 회귀식의 설명력 R<sup>2</sup>는 2.4%에 지나지 않으나 모형은 매우 유의하였다(F=2.93, p<.001). 즉, 유배우자에 비해 미혼일수록, 유직자에 비해 무직일수록, 장애등급이 높을수록, 활동제한이 없을수록, 건강관련 삶의 질이 나쁠수록 제도 후 총 진료비 감소가 더 큰 것으로 나타났다<Table 3>.

논 의

의료비의 급증은 세계 여러 나라가 겪는 문제이다. 특히 저소득층의 대표적 집단인 의료급여 수급권자의 의료비 증가는 이를 지원하는 국가의 재정문제와 직결되기 때문에 많은 나라에서 불필요한 의료수요를 적절하게 제한하기위해 다양한 형태의 본인부담제를 활용하고 있다. 이에 본 연구는 우리나라

<Table 3> Surveyregression analyses of affecting variables on differences<sup>a</sup> in health services utilization before and after copayment (unit: days, won)

Independent variables	Outpatient days	Medication days	Total expense
	Coefficients(b)	Coefficients(b)	Coefficients(b)
<b>Predisposing factors</b>			
Gender	2.085 *	7.442	120,785
Age	0.085 *	0.366 *	2,849
Education	0.075	-0.712	11,462
Marriage1(bereaved/divorced/etc.)	1.607	15.313 **	27,186
Marriage2(unmarried)	3.038	20.100 **	572,343 **
<b>Enabling factors</b>			
Length of benefit	0.120	0.529	13,233
Region1(middle city)	0.227	2.350	-26,387
Region2(rural)	-1.208	4.747	-9,506
Job status	-4.218 *	2.343	-343,254 **
Cohabiting members	0.691	-0.273	37,966
Household Income	0.031	0.152	77
<b>Need factors</b>			
Disability	0.275	0.357	75,611 **
Limitation of ADL	-2.343	-7.815	-311,639 *
Multimorbidity	1.449 ***	3.563	70,805
HRQOL	-0.057 *	-0.107	-6,586 *
<b>Health Behavior factors</b>			
Drinking	-0.182	-8.470	-128,890
Smoking	-0.619	-2.152	-86,028
Regular exercise	0.540	0.954	91,505
Regular meals	-0.740	3.954	-79,907
Health checkup	1.344	-0.729	-118,552
Intercept	4.683	-6.377	1,415,356
R <sup>2</sup>	0.0279	0.0230	0.0240
d.f	2386	2308	2405
F-value(sig.)	3.40 (p<.001)	2.70 (<.001)	2.93 (<.001)

Notes: Analyses are weighted. \*p< .1, \*\* p< .05, \*\*\* p< .01

<sup>a</sup> difference=the number of days or expense in 2006 - the number of days or expense in 2007

Gender(male=1, female=2) Marriage1(Married=0, Bereaved/Divorced/Separated=1) Marriage2(Married=0 unmarried=1)

Region1(big city=0 middle city=1) Region2(big city=0, rural=1)

라 1종 수급권자의 의료이용에 도입된 본인부담제의 효과를 살펴보았다.

먼저, 본인부담제 시행 후 의료이용은 투약진료비를 제외한 다른 모든 의료이용 즉, 평균 외래내원일수와 외래진료비, 평균 투약일수 및 총 진료비가 유의하게 감소하였다. 그러나 1종 수급권자의 평균 진료비 감소가 100% 모두 그대로 의료급여제정의 절감으로 이어지는 것은 아니다. 왜냐하면 1종 수급권자중 본인부담금 면제자를 제외한 약 76만 명에게 월 6,000원(연간 7만 2천원)씩 지급되는 건강생활유지비를 감안하여야 하기 때문이다. 실제로 연간진료비가 7만 2천원을 초과하는 경우는 2006년도 기준으로 1종 수급권자 103만 명의 3%인 3만 1천명 수준에 지나지 않으므로(보건복지부, 2008) 이를 제외한 나머지 수급권자들에게는 건강생활유지비가 부가적인 혜택이 될 수 있다. 따라서 본인부담제로 인한 총 진료비 감소 및 그로 인한 재정절감효과를 평가할 때는 건강생활유지비로 소요되는 비용을 감안할 필요가 있다.

한편, 투약진료비를 제외한 1종의 모든 의료이용이 감소함으로써 총 진료비가 크게 감소한 결과를 보이고 있는데 이러한 결과는 Medicaid 수혜자의 외래 또는 조제약에 본인부담금 부과 또는 인상 후 응급실 방문이나 외래방문 또는 입원을 증가 등의 부작용 없이 외래진료와 조제약 감소 효과, 총 진료비의 감소효과를 보고한 연구(Hartung et al., 2008; Nelson et al., 1984; Stuart & Zacker, 1999)와 일치한다.

제도 후 투약일수가 유의하게 감소하였음에도 불구하고 투약진료비 감소는 유의한 차이가 없었다. 이에 대해 가능한 설명은 제도시행 전에는 1일당 평균 약값이 2,835.5원이었으나 제도시행 후에는 3,006.3원으로 6.0% 증가되었으며, 연구결과로 제시되지는 않았지만 제도시행 전 1회 방문 시 평균 투약일수는 11.3일이고 약값은 평균 32,135원이었으나 제도시행 후 평균 투약일수는 12.85일, 약값은 38,626원으로 각각 13.7%, 20.2% 증가된 것을 감안할 때, 제도시행 후에는 1회 방문 시 보다 많은 약 또는 보다 장기간의 약처방을 받음으로써 서비스 당 지출의료비가 증가되었기 때문일 것으로 해석된다. 한편, 처방 당 평균 약값이 증가된 점은 수급자가 외래 방문시마다 부과되는 본인부담금을 피하기 위해 외래방문 횟수를 줄인 측면도 있겠지만 공급자 측면 즉, 외래 처방약에 대한 본인부담제 시행 후 의사가 보다 비싼 약을 처방하거나 처방 기간을 연장함에 기인한 것으로 볼 수 있다(Liu & Romels, 2003).

의료이용은 직접적인 의료의 필요를 반영하는 의료요구 요인 외에도 개인속성요인, 가능요인, 건강행위요인 등에 의해서 영향을 받는다. 뿐만 아니라 의료이용 관련요인들은 각기 독립적으로 작용하기 보다는 서로 연결되어 영향을 주고받기 때문에 서로간의 영향을 통제하고 볼 필요가 있다. 따라서 이

러한 다양한 변수들을 설명변수로 하고, 제도시행 전후 의료이용의 전후차이를 종속변수로 하는 서베이 다중회귀분석을 시행하였다. 이때, 의료이용을 하지 않은 사람들은 의료이용 결정요인과 무관하게 의료이용 값이 0(zero)이어서 이들이 다수 포함된 집단에 대해 의료이용에 영향을 미치는 요인들을 파악하는 것은 잘못된 결과를 초래할 수 있다. 즉, 의료이용을 한 번도 하지 않은 사람들로 인해 연구결과가 희석될 수 있기 때문이다(전기홍과 김한중, 1992). 따라서 본인부담제의 영향을 보다 정확하게 파악하기 위하여 분석대상을 제도시행 전에 의료이용 경험이 있는 사람들로 제한하였다.

개인속성요인 중 의료이용 차이에 유의한 영향변수는 성별, 연령, 결혼 상태인 것으로 나타났다. 연구 결과 성별은 외래이용 차이에서 유의한 변수였다. 즉, 본인부담제 시행 후 전체적으로 의료이용이 많은 여성의 외래의료이용이 크게 감소하였는데 이러한 결과는 건강유지기구(HMO) 가입자의 외래방문에 \$5의 본인부담금을 부과하였을 때 40세 이하 여성의 일차의료 방문이 남성보다 2배 감소한 것으로 밝힌 Cherkin, Grothaus and Wagner(1989)의 연구결과와 일치한다.

연령에 따른 의료이용은 매우 흥미로운 결과를 보여주고 있다. 연령은 제도전후 외래일수와 투약 의료이용 차이에 유의한 영향변수로 나타났으나 총 진료비 차이에는 유의한 변수가 아니었다. 뿐만 아니라 연령에 따라 의료이용의 패턴이 다르게 나타났다. 즉, 의료이용에 관한 많은 연구들은 노인이 더 많은 의료서비스를 이용하는 것으로 일반적으로 보고하고 있으나(임미영과 유호신, 2001; 이상용, 2004; 이익섭과 김서원, 2004) 본 연구에서는 외래이용과 투약은 65세 이상 노인에서 많으나 총 진료비는 반대로 18세 이상 일반 성인에서 월등히 많은 것으로 나타났으며 동시에 외래이용과 투약이 많은 65세 이상 노인 수급자들의 의료이용이 본인부담제 시행 후 유의하게 감소한 것을 알 수 있다. 그러나 배은영, 김동숙 및 이의경(2005)은 연령이 높을수록 본인부담금의 변화에 덜 민감하다고 밝히고 있다. 이러한 상반된 연구결과는 연구대상자가 다르기 때문일 것으로 보인다. 즉, 배은영 등(2005)의 연구대상은 건강상태나 사회경제적 상태가 다양한 일반인이 나 본 연구의 대상자는 건강상태나 사회경제적 상태가 일반인들보다 나쁜 의료급여 1종 수급권자로서 평균연령이 61.7세로 노인인구의 비중이 크기 때문일 것으로 생각된다.

결혼 상태에 따른 의료이용 연구결과는 다양하다. 사별/이혼/별거한 사람들이 유배우자보다 더욱 빈번하게 의료서비스를 이용함을 보여준 연구(임미영과 유호신, 2001)가 있는가 하면 반대로 배우자가 있는 경우 의료서비스를 이용할 가능성이 높은 것을 밝힌 최수형과 조영태(2006)의 연구도 있다. 본 연구에서는 유배우자에 비해 사별/이혼/별거일수록, 그리고 미혼일수록 제도시행 후 투약일수가 더 크게 감소하였고, 유

배우자에 비해 미혼의 총 진료비가 더 크게 감소한 것으로 나타났다. 한편, 본 연구결과에서 미혼 수급권자의 의료이용이 크게 감소한 이유를 생각해보면 그중 하나는 미혼 수급권자중 장애인이 많기 때문일 것이다. 본 연구대상자의 17.1%가 미혼에 해당되며, 남성은 29.6%, 여성은 11.6%가 미혼이다. 그런데 결혼상태 별 장애를 살펴보면 남성 미혼 수급권자의 67%, 여성 미혼 수급권자의 47.9%가 장애인이며 특히 장애를 가진 미혼 수급권자중 남성의 88.5%, 여성의 87%가 1-3등급의 고도 장애를 가진 것으로 나타났다. 따라서 장애 때문에 결혼을 못했는지 여부는 알 수 없지만 미혼 수급권자의 높은 장애인 비율 및 장애인의 의료이용 특성이 복합적으로 작용되어 제도시행 후의 미혼수급권자의 투약 및 총 진료비 감소 현상이 나타났다고 생각된다.

가능요인 중 의료이용 차이에 유의한 영향변수는 직업뿐인 것으로 나타났다. 즉, 직업에 따른 의료이용은 제도시행 전후 외래이용과 총 진료비 차이에서 유의한 차이가 있었다. 즉, 무직자의 외래이용과 총 진료비가 비정기적 직업을 포함한 유직자의 의료이용보다 월등히 많았으며 제도 후 의료이용의 감소도 유의하게 큰 것으로 나타난 것이다. 의료이용이 많은 무직자가 본인부담제에 더 민감하게 반응하는 것으로 나타난 결과는 무직자의 의료 접근성에 대한 보호가 필요함을 시사한다고 할 수 있다.

예상한 바와 같이 의료요구요인은 제도시행 전후 의료이용 차이에 가장 유의한 영향변수로 나타났다. 특히 장애등급에 따른 의료이용은 매우 흥미로운 결과를 보여주고 있는데 장애등급에 따른 의료이용은 제도 전후 외래이용 및 투약에는 차이가 없고 총 진료비에서는 유의한 차이가 있는 것으로 나타난 바, 장애등급이 높을수록 총 진료비도 많았고 동시에 제도 후 감소도 더 크게 나타났다. 장애의 정도와 장애의 유형은 의료이용에 영향을 미치는 요인으로 밝혀져 있다(백화중, 2000; 이상원, 2004; 임미영과 유호신, 2001). 백화중(2000)은 장애인의 의료비가 비장애인의 2.6배로 장애로 인한 의료비 부담이 매우 높음을 시사했고 임미영과 유호신(2001)은 등록 장애인의 의료이용이 정상인보다 3배 많음을 보고하였으며 이상용(2004)의 연구 또한 비장애인에 비해 장애인의 외래내원일수는 1.4배, 입원일수는 4.1배, 외래 진료비가 2.7배 더 많은 것으로 밝히고 있어 본 연구결과를 뒷받침한다. 특히 고도의 장애를 가진 경우 외래나 약국이용이 용이하지 않아 차라리 입원을 선택하는 불필요한 입원이 예상되므로(이상용, 2004) 이런 경우 그룹 홈, 단기요양 시설, 데이케어 등 입원을 예방할 수 있는 기관과의 연계 및 새로운 공급체계를 시도할 필요가 있다고 본다.

동반질환 수에 따른 의료이용의 감소는 외래일수 차이에서만 통계적으로 유의하였다. 질환이 많을수록 외래이용이 월등

히 많고 제도 후 외래이용 감소 또한 유의하게 더 크다. 동반 질환수가 많을수록 투약의료이용이 많으나 제도 후 투약일수 감소는 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 한편, 복합질환자의 제도 후 외래 및 투약이용 감소폭이 더 크게 나타난 것은 본 연구에서 사용한 동반질환 지표가 낮고 있는 질환의 개수이기 때문에 동반질환수가 많다는 것은 그만큼 다양한 종류의 질환을 가진 것으로 해석할 수 있다. 따라서 질환의 종류에 따라 방문 진료과가 다르고 투약내용이 다를 수 있어 다양한 진료과별 외래방문 감소와 다양한 종류의 약의 감소는 결국 전체적인 외래이용 및 투약일수 감소로 이어진 것으로 볼 수 있다.

건강관련 삶의 질에 따른 의료이용은 제도 전후 외래이용과 총 진료비 차이에서 유의하였다. 즉, 건강관련 삶의 질에 따른 의료이용은 다른 요인들을 통제한 다변량 분석에서 통계적으로 유의하며 부적(negative) 방향으로 나타난 것이다. 건강관련 삶의 질이 나쁠수록 의료이용이 많으며 이들의 의료이용이 제도시행 후 더 크게 감소한 것은 본인부담제가 제도시행 전 의료이용이 많았던 사람들에게 더 큰 영향을 미치기 때문인 것으로 볼 수 있다.

음주, 흡연, 규칙적 운동, 규칙적 식사, 건강검진 등의 5가지 건강행위요인에 따른 의료이용을 살펴본 결과 제도 전후 의료이용 차이에 유의한 영향을 미치는 변수는 없는 것으로 나타났다. 한편, 건강검진은 대표적인 예방적 의료이용 지표이다. Gruber(2006)는 본인부담이 일반적 건강검진이나 예방적 의료이용을 감소시키는 효과가 있음을 밝히고 있다. 그러나 본 연구에서는 건강조사시 “지난 2년간의 건강검진 여부”로 설문하였기 때문에 건강검진을 한 경우 이 검진이 제도시행 전에 실시된 것인지 제도시행 후에 실시된 것인지 알 수 없어 예방적 의료이용에 대한 본인부담제 효과를 측정하기 어렵다. 따라서 향후 본인부담제가 예방적 의료이용에 미치는 효과에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

의료수요는 일반적으로 가격 비탄력적이라 가격에 별 영향을 받지 않는다고 알려져 있다(Nelson et al., 1984; 신영석 등, 2005). 그러나 본인부담제의 효과는 질병의 경중뿐만 아니라 본인부담금의 수준 또는 본인부담 비율에 따라 다르게 나타나는 것으로 밝혀져 있다. 비록 본 연구에서는 본인부담금 수준에 따른 효과를 분석하지는 못 하였지만 본인부담금이 너무 높으면 실질적으로 의료이용이 꼭 필요한 사람도 의료이용을 하지 않게 되며 높은 본인부담금은 증상이 심각한 경우의 의료이용까지도 감소시킨다(Gruber, 2006). 특히 제한된 수입에 의존하는 저소득층의 경우 기초적인 생활비 부담으로 의료이용부터 억제하게 됨으로써(Kim et al., 2005; Ku, 2003) 질병의 초기 진단을 주저하게 하거나 조기치료를 가로막는 결과를 가져올 수도 있으며 이는 치료비를 증가시키는 요인



으로 작용할 수도 있다.

본 연구는 제도시행 직후부터 6개월간을 분석하였으며, 그 결과 투약진료비를 제외한 모든 의료이용이 유의하게 감소한 결과를 나타냈다. 그러나 전기홍과 김한중(1992)은 1986년 외래진료에 대한 본인부담금 인상 후 약 10% 정도의 외래이용 감소가 시행 1년이 지난 후부터는 방문 당 평균진료비 증가 및 오히려 일인당 외래수요가 4.8% 증가한 것을 밝힘으로써 본인부담금 인상정책으로 인한 외래의료이용 감소는 장기간 지속되지는 않았음을 밝혔다. 신영석 등(2005) 또한 의료급여 수급권자에 대한 본인부담제는 의료서비스의 과잉수요를 다소 감소시킨다고 할지라도 이는 단기적인 효과에 국한될 가능성이 있음을 시사하였다. 따라서 제도시행 후 6개월에 나타난 총 진료비 감소효과가 향후에도 지속될 것으로 보기는 어려울 것이다.

마지막으로 본인부담제도의 종류 및 운용형태에 따라 그 효과는 다르게 나타날 수 있음을 고려하여야 한다. 우리나라의 경우 의료급여 1종 수급권자에게 적용된 본인부담의 기본 방식은 정액부담제이지만 본인부담금이 매 30일간 2만원 초과 시 초과금액의 50%를 환급하는 본인부담금 보상금제와 본인부담금이 매 30일간 5만원 초과 시 초과금액의 전액을 환급하는 본인부담금 상한제를 동시에 운용하고 있고 의료비에 충당할 수 있도록 매월 6,000원의 사이버머니 형태로 선지급하는 건강생활유지비 제도를 병행하고 있다. 따라서 서구 다른 나라의 본인부담제도와는 차이가 있으므로 그 효과 또한 다르게 나타날 수 있음을 고려하여야 할 것이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 의료급여 1종 수급권자들의 의료이용을 조절하기 위해 2007년 7월 1일부터 실시된 본인부담제가 수급권자의 의료이용에 미친 영향을 파악하기 위함이다. 연구에 활용된 자료는 2007년도 보건복지부와 한국보건복지인력개발원 주관의 “의료급여 제도변화에 따른 수급자의 의료이용 및 건강실태” 조사자료 중 일부로서 의료급여 관리사의 직접면접에 의한 건강조사와 수급권자의 실질적인 의료이용에 대한 국민건강보험공단의 의료급여 청구 자료를 연계한 것이다. 1종 수급권자 2,510명의 자료가 분석에 사용되었으며 제도시행 전 의료이용 차이의 영향요인 파악은 제도시행 전에 의료이용 경험이 있는 사람들만 분석대상으로 하였다. 의료이용은 2006년 후반기와 2007년 하반기 6개월간의 외래일수, 외래진료비, 투약일수, 투약진료비, 총 진료비다. 자료 분석은 연구 자료가 비비례 층화 계통표출에 의한 계층과 동등하지 않은 가중치를 가진 sample survey data이므로 전체 의료급여수급권자를 대표하는 결과로 해석될 수 있도록 sample design을 분석에 고려

하였으며 SAS 9.1.3 을 이용하여 빈도와 백분율, 평균, 표준오차, paired t-test, 서베이 다중회귀분석 실시하였다.

연구결과는 다음과 같다.

첫째, 제도시행 전후 의료이용을 비교한 결과 제도 후 투약진료비를 제외한 다른 모든 의료이용 즉, 외래내원일수( $t=14.00$ ,  $p<.001$ ) 외래진료비( $t=6.70$ ,  $p<.001$ ), 투약일수( $t=7.81$ ,  $p<.001$ ), 총 진료비( $t=5.76$ ,  $p<.001$ )가 유의하게 감소하였다.

둘째, 제도시행 전후의 의료이용의 차이를 종속변수로 한 서베이 다중회귀분석 결과 제도전후 의료이용 차이에 영향을 미치는 요인들이 있는 것으로 나타났다. 즉, 외래일수 차이에 는 성별, 연령, 직업유무, 동반질환 수와 건강관련 삶의 질이 유의한 영향을 미치고, 투약일수 차이에 는 연령과 결혼상태가 영향을 미쳤으며 총 진료비 차이에 는 결혼상태(미혼), 직업유무, 장애, 활동제한, 그리고 건강관련 삶의 질이 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

결론적으로 불필요한 의료이용의 억제를 통한 재정절감을 목적으로 시행된 1종 수급권자의 외래진료 및 약값에 대한 본인부담제도는 투약진료비를 제외한 다른 모든 의료이용을 유의하게 감소시킴으로써 총 진료비를 감소시킨 효과를 나타냈다. 회귀식의 설명력이 매우 낮아( $R^2=2.3-2.8\%$ ) 조심스런 해석이 요구되기는 하나, 본인부담제도가 전체적으로 제도시행 전 의료이용이 많은 사람들의 의료이용을 감소시키면서 동시에 실질적으로 의료이용이 많을 수밖에 없는 노인과 복합질환자 및 장애인의 의료이용을 더 많이 감소시킨 측면이 있다.

본 연구는 본인부담제 시행 직후 6개월간을 분석하였기 때문에 제도효과가 충분히 반영된 것으로 보기 어렵다. 따라서 보다 장기적인 관점에서 질병별 또는 질환의 중증도(severity), 본인부담의 수준에 따른 본인부담제 효과를 분석하는 후속연구가 필요하다. 또한 현행 행위별 수가제 하에서 수급권자의 의료이용을 억제하는 본인부담제만으로는 진료비 감소에 한계가 있으므로 의료급여재정의 안정성을 확보하기 위하여 효과적인 장기입원 관리방안과 의료공급자 감시체계 및 진료비 지불제도 개편 등을 적극적으로 추진할 것을 제언한다.

## References

김세라, 최지숙, 김진희 (2006). *의료급여 진료비 증가요인 분석 및 적정화 방안*. 건강보험심사평가원.  
 김의숙, 남정자, 김미영, 고일선, 이덕만, 김광숙, 최재성, 박현주, 신선미, 이상호, 양일석 (2007). *의료급여 장기이용환자의 의료이용 실태 및 개선방안*. 보건복지부연세대학교 간호대학 간호정책연구소.  
 배은영, 김동숙, 이의경 (2005). 본인부담금이 의약품 사용에 미치는 영향분석: 조건부가치측정법(Contingent Valuation

- Method)을 이용한 평가. *보건경제와 정책연구*, 11(2), 65-84.
- 백화중 (2000). 1995년도 장애로 인한 의료비 추계. *보건복지포럼*, 46, 39-48.
- 보건복지부 (2006). 의료급여 제도 혁신에 대한 국민보고서 2006년 10월 10일 보도자료 <http://www.mw.go.kr/front/al/sal03011s.jsp>
- 건강보험심사평가원 (2008). 2008년 상반기 진료비통계지표(구 건강보험통계지표).
- 신영석, 최병호, 신현웅, 황도경, 윤석준 (2005). *의료급여환자 의료지출실태 및 급여개선 방안*. 보건복지부·한국보건사회연구원.
- 신용애, 신호철, 신현웅, 박은준, 홍선우, 신선미 (2008). *의료급여 제도변화에 따른 수급권자의 의료이용 및 건강실태*. 보건복지부·한국보건복지인력개발원·의료급여사례관리사업지원단.
- 신현웅, 신영석, 황도경, 김세라, 윤석준 (2007) *의료급여제도 의료공급체계 개선방안*. 보건복지부·한국보건사회연구원.
- 이상용 (2004). *장애인의 의료이용 형평성에 관한 분석*. 연세대학교 사회복지대학원 박사학위논문. 서울.
- 이익섭, 김서원 (2004). 의료급여 수급자의 의료이용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *연세사회복지연구*, 11, 66-99.
- 임미영, 유호신 (2001). 전국 저소득층 노인의 보건의료이용과 영향요인 분석. *지역사회간호학회지*, 12(3), 588-599.
- 전기홍, 김한중 (1992). 의료보험 본인부담금 인상에 따른 외래이용 변화. *예방의학회지*, 25(1), 73-87.
- 최수형, 조영태 (2006). 배우자 유무에 따른 남녀간 의료서비스 이용의 차이. *한국인구학*, 29(2), 143-166
- Blazer, D. G., Landerman, L. R., Fillenbaum, G., & Horner, R. (1995). Health services access and use among older adults in North Carolina; Urban vs rural residents. *American Journal of Public Health*, 85(10), 1384-1390.
- Cherkin, D. C., Grothaus, L., & Wagner, E. H. (1989). The effect of office visit copayments on utilization in a health maintenance organization. *Medical Care*, 22(7), 669-679.
- Cole, J. A., Norman H., Weatherby L. B., & Walker, A. M. (2006). Drug copayment and adherence in chronic heart failure: Effect on cost and outcomes. *Pharmacotherapy* 26, 1157-1164.
- Fortin, M., Lapointe, L., Hudon, C., Vanasse, A., Ntetu, A. L., & Maltais, D. (2004). Multimorbidity and quality of life in primary care: A systematic review. *Health Qual Life Outcomes*, 2, 51.
- Gruber, J. (2006). The role of consumer copayments for health care: Lessons from the RAND health insurance experiment and beyond. *Kaiser Family Foundation, October*, 1-15.
- Hartung, D. M., Carlson, M. J., Kraemer, D. F., Haxby, D. G., Ketchum, K. L., & Greenlick, M. R. (2008). Impact of a Medicaid copayment policy on prescription drug and health services utilization in a fee-for-service Medicaid population. *Medical Care*, 46(6), 565-572.
- Helms, L. J., Newhouse, J. P., & Phelps, C. E. (1978). Copayments and demand for medical care: The California Medicaid experience. *Bell Journal of Economics* 9(1), 192-209.
- Kim, J. Y., Ko, S. K., & Yang, B. M. (2005). The effects of patient cost sharing on ambulatory utilization in South Korea. *Health policy*, 72(3), 293-300.
- Ku, L. (2003). Charging the poor more for health care: Cost-sharing in Medicaid. *Center on Budget and Policy Priorities. May 7, 2003*, 1-20.
- Ku, L., & Broaddus, M. (2005). Out-of-pocket medical expenses for Medicaid beneficiaries are substantial and growing. *Center on Budget and Policy Priorities, May 31*, 1-6.
- Liu, S. Z., & Romels, J. C. (2003). Assessing the effect of Taiwan's outpatient prescription drug copayment policy in the elderly. *Medical Care*, 41(12), 1331-1342.
- Nelson, A. A., Reeder, C. E., & Dickson, W. M. (1984). The Effect of a Medicaid drug copayment program on the utilization and cost of prescription services. *Medical Care*, 22(8), 724-736.
- Siller, A. B., & Tompkins, L. (2006). The big four: Analyzing complex sample survey data using SAS<sup>®</sup>, SPSS<sup>®</sup>, STAT<sup>®</sup>, and SUDAAN<sup>®</sup>. *SUGI 31*, 172-31.
- Stuart, B., & Zacker, C. (1999). Who bears the burden of Medicaid drug copayment policies? *Health Affairs*, 18(2), 201-212.
- Tamblyn, R., Laprise, R., & Hanley, J. A. (2001). Adverse events associated with prescription drug cost-sharing among poor and elderly persons. *Journal of the American Medical Association*, 285(4), 421-429.
- Wallace, N. T., McConnel, K. J., Gallia, C. A., & Smith, J. A. (2007). How effective are copayments in reducing expenditures for low-income adult Medicaid beneficiaries? Experience from the Oregon health plan. *Health Services Research*, 43(2), 515-530.

# The Effects of Copayments on Health Services Utilization in the Type I Medicaid Beneficiaries\*

Hong, Sun-Woo<sup>1)</sup>

1) College of Nursing, Seoul National University

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the effects of copayments for doctor visits and prescription drugs on health services utilization in the Type I Medicaid beneficiaries in Korea. **Method:** This study examined data from the 2007 survey on Health Services Use and Health Status of Medicaid Beneficiaries performed by the Ministry for Health Welfare and Family Affairs. To analyze these sample survey data, the SURVEYFREQ, SURVEYMEANS, and SURVEYREG procedures which incorporate the sample design into the analyses were used. **Results:** Findings of this study indicate that copayments for doctor visits and prescription drugs of Medicaid Type I beneficiaries have cut overall medical costs. However, although results should be interpreted very carefully because of the relatively low  $R^2$ , copayments have cut more health services utilization of people who need more health services because of their complex diseases and disability. In addition, besides copayment, several factors are affecting differences in health services utilization before and after copayments implementation. **Conclusion:** These results highlight the need to examine the effects of copayments more thoroughly according to the kinds of disease, the severity of disease, and the level of copayment.

**Key words :** Copayment, Health services utilization, Medicaid beneficiaries

\* This study is a part of PhD. thesis.

• Address reprint requests to : Hong, Sun-Woo

College of Nursing, Seoul National University

1304/1104, Mokdong APT, 327 Shinjeongdong, Yangcheon-gu, Seoul 158-773, Korea

C.P: 82-10-2084-7208 E-mail: swhongks77@freechal.com